

PIASTRA FREDDA PF100

Codice: 23-PF100



PRECAUZIONI D'USO

Prima di utilizzare lo strumento, leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente manuale e conservarle per ogni ulteriore consultazione. Esse forniscono indicazioni importanti per quanto riguarda la funzionalità e la sicurezza nell'installazione, nell'uso e nella manutenzione.

La società Bio-Optica Milano S.p.A. non può essere considerata responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri od erronei e per l'inosservanza di quanto previsto da questo manuale e dalle vigenti norme di sicurezza.

1. Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi che lo strumento si presenti integro senza visibili danneggiamenti che potrebbero essere stati causati dal trasporto.

2. Prima di collegare lo strumento accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.

3. Questo strumento deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito e cioè come piastra raffreddante in applicazioni di laboratorio. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

4. Lo strumento deve essere utilizzato solo da personale autorizzato e professionalmente qualificato.

5. La manutenzione periodica annuale deve essere effettuata solo da personale qualificato e autorizzato da Bio-Optica. Per informazioni contattare il Servizio di Assistenza Tecnica Tel. 02-21271310.

6. La sicurezza elettrica di questo strumento è assicurata soltanto quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra come previsto dalle vigenti norme di sicurezza elettrica. E' necessario verificare questo fondamentale requisito di sicurezza e in caso di dubbio richiedere un controllo accurato dell'impianto. Lo strumento è provvisto di un cavo di alimentazione a 2 cavi + terra da collegare alla presa di alimentazione.

7. Non rimuovere il telaio o parti di esso durante il funzionamento. Spegnerlo lo strumento e scollegarlo dalla presa di alimentazione prima di procedere alla sua apertura. Questa operazione deve essere effettuata solo da personale autorizzato e professionalmente qualificato.

8. Per eliminare il rischio di un cattivo funzionamento dello strumento, lo stesso deve operare in un ambiente privo di forti campi elettromagnetici; ciò significa che trasmettitori quali telefoni cellulari non devono essere utilizzati nelle vicinanze dello strumento.

In caso di grave malfunzionamento, spegnere lo strumento e contattare il Servizio di Assistenza Tecnica.

9. Tutti gli scarti e i rifiuti, sia infettivi sia radioattivi, derivanti dal ciclo di lavoro dello strumento devono essere smaltiti in conformità con le leggi vigenti in materia.



■ Questa apparecchiatura è contrassegnata dal simbolo indicato a fianco, ai sensi della direttiva 2002/96/CE del parlamento europeo e successive modifiche riguardanti i RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche). Ciò significa che è vietato smaltire questo apparecchio come un normale rifiuto; lo stesso deve invece essere portato in un apposito centro di raccolta RAEE autorizzato e predisposto dalla Pubblica Amministrazione.

10. Il contenuto di questo manuale può essere soggetto a cambiamenti senza preavviso.

11. Si allega dichiarazione di conformità.

12. Simboli grafici presenti in etichetta (posizionata di fianco alla presa di alimentazione dello strumento):

Simbolo per NUMERO DI CATALOGO:



Simbolo per NUMERO DI SERIE:



Simbolo per CORRENTE ALTERNATA:



Simbolo per FUSIBILE:



Simbolo per CONSULTARE LE ISTRUZIONI PER L'USO:



Simbolo per MARCHIO CE:



Simbolo per DISPOSITIVO MEDICO DIAGNOSTICO IN VITRO:



Simbolo per SMALTIMENTO APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE:



Simbolo per DATA DI FABBRICAZIONE:



Simbolo per FABBRICANTE:



DESCRIZIONE

Strumento utilizzato per ottenere il rapido raffreddamento di campioni istologici inclusi in paraffina.

Caratteristiche dimensionali

Dimensioni (LxPxH):	500x550x290 mm.
Dimensioni superficie raffreddante (LxP):	420x245 mm.
Peso:	30 Kg.

Collegamenti elettrici

Alimentazione:	230V~ 50/60Hz.
Potenza:	600 Watt.
Fusibili:	N. 2 fusibili da 4 Ampere - 5x20 mm - T4AH250V.

Altri collegamenti

Collegamenti idrici:	Non necessari.
Aspirazione/filtrazione vapori:	Non necessaria.

Caratteristiche costruttive

- Telaio in lamiera verniciata.
- Superficie raffreddante in acciaio inox in grado di ospitare fino a 70 cassette d'inclusione standard. Provvista di bordo antigocciolamento in plastica.
- Refrigerante privo di CFC: R134 A, 100 grammi **oppure** R413, 130 grammi (a partire dalla matricola 435NC).

Caratteristiche tecniche

Regolazione temperatura di lavoro: Da +20°C a -20°C tramite termostato elettronico con microprocessore.
Precisione di lettura $\pm 2^\circ\text{C}$.

Modifica e visualizzazione dei parametri di lavoro: Tramite pannello di controllo con display digitale, bilingue (italiano e inglese).

Possibilità di programmazione: Accensione e spegnimento dello strumento, settimanalmente.

Installazione

Posizionare lo strumento su un banco di lavoro piano e stabile e collegarlo alla presa elettrica (230V~ 50/60Hz) utilizzando il cavo in dotazione.

Importante: Non utilizzare prolunghe o adattatori e non modificare il cavo in dotazione. Lasciare almeno 10 cm di spazio libero dietro alla griglia posteriore per consentire l'adeguata aerazione del sistema refrigerante.

MODALITA' D'USO

- 1) Premere l'interruttore principale verde per avviare il sistema di raffreddamento.
- 2) Impostare la temperatura seguendo le istruzioni indicate nel presente manuale. T1 corrisponde alla temperatura della piastra in acciaio.

Pannello di controllo retroilluminato



RITARDO TIMER: Ritarda lo spegnimento automatico dello strumento.



IMPOSTAZIONE TEMPERATURA: Imposta la temperatura desiderata.



MENU: Consente l'accesso alle funzioni.

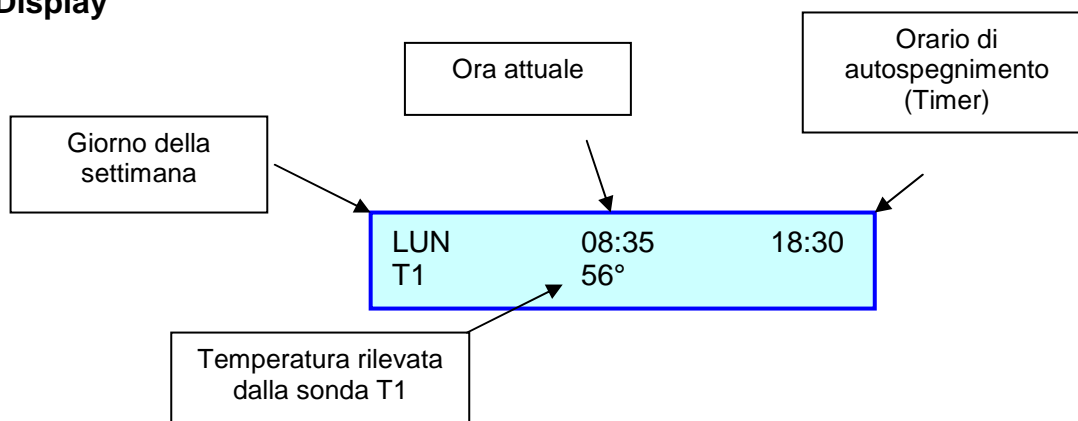


ENTER: Conferma i valori preimpostati o memorizza quelli nuovi.






TASTI A FRECCIA: Modificano i valori o selezionano le funzioni.









Display



Impostazione della temperatura


Premere e rilasciare  per visualizzare la temperatura e   per regolarla. I valori vengono memorizzati automaticamente (dopo 5 secondi compare sul display la schermata principale) oppure premendo per 4 secondi il pulsante .

Impostazione ora e data

Prima di impostare il timer controllare l'ora e la data premendo contemporaneamente  e . Il giorno lampeggerà; se necessario modificarlo premendo  . Premere  per visualizzare l'ora e se necessario modificarla premendo  . Premere  per uscire da questa funzione.


Impostazione del timer

Il timer consente di programmare l'accensione e lo spegnimento dello strumento ad orari prestabiliti per ogni giorno della settimana. Ad esempio, è possibile programmare l'accensione alle ore 08.00 e lo spegnimento alle ore 16.30 da lunedì a venerdì; invece, lo spegnimento per sabato e domenica.

Premere  per visualizzare la seguente schermata:

Progr	Day	Work
Lunedì	TIMER	

Premere   per programmare l'accensione del Timer (ON) o lo spegnimento (OFF) per la giornata di



Lunedì, per confermare premere . Ripetere l'operazione per tutti i giorni della settimana. Dopo aver effettuato l'impostazione dell'ultimo giorno (Domenica), verrà visualizzata la seguente schermata e sarà possibile impostare l'orario di accensione e di spegnimento:


Progr	Timer
Start	T1. 08.00

Per modificare l'orario di accensione, premere   e, per confermare, .




Dopo aver premuto , comparirà questa schermata:

Progr	Timer
STOP	18.30

Per modificare l'orario di spegnimento della resistenza, premere  .

Premere  per 3 secondi per uscire da questa funzione. Sul display comparirà la schermata principale.

Ritardo dello spegnimento programmato

Per ritardare lo spegnimento automatico dello strumento, premere per 4 secondi . Quando l'orario di spegnimento lampeggerà, sarà possibile modificarlo premendo  .

LUN	08:35	18:30
T1	56°	

Questa modifica non viene memorizzata, quindi il giorno seguente lo strumento si spegnerà all'orario previsto.

Esclusione del Timer (funzionamento manuale)

Per utilizzare lo strumento senza il timer occorre impostare tutti i giorni della settimana su ON (vedere impostazione timer). Sul display verrà visualizzato ON. Per accendere o spegnere lo strumento bisognerà utilizzare ogni volta l'interruttore generale.

LUN	08:35	ON
T1	56°	

Pulizia

Prima di effettuare la pulizia, spegnere lo strumento e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Utilizzare esclusivamente alcool o detergenti non aggressivi. Non utilizzare prodotti abrasivi o acidi al fine di non rovinare le parti verniciate o in materiale plastico. Effettuare la pulizia periodica delle grate posteriori.

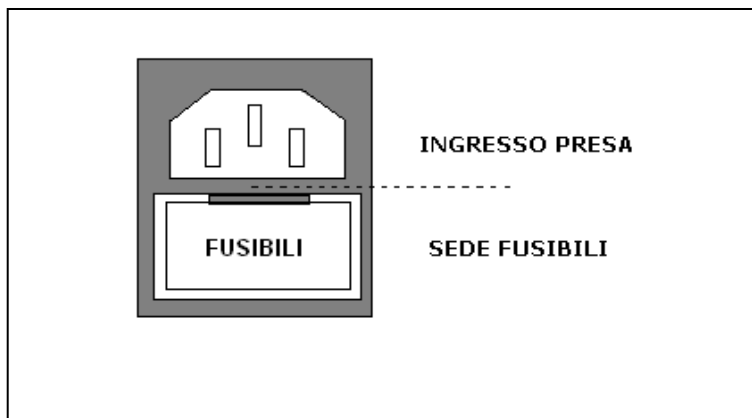
Lo strumento non necessita di sterilizzazione, in quanto non è previsto il trattamento di campioni freschi ma solo di campioni istologici fissati e inclusi in paraffina.

Manutenzione

La manutenzione periodica annuale deve essere effettuata da personale qualificato e autorizzato da Bio-Optica. Per informazioni contattare il Servizio di Assistenza Tecnica Tel. 02-21271310.

Sostituzione fusibili

Se lo strumento non si accende, verificare il corretto inserimento del cavo di alimentazione, la presenza di corrente nella rete e controllare che i due fusibili posti sotto la presa di corrente dell'apparecchio non siano bruciati. Eventualmente sostituirli con altri di pari valore.



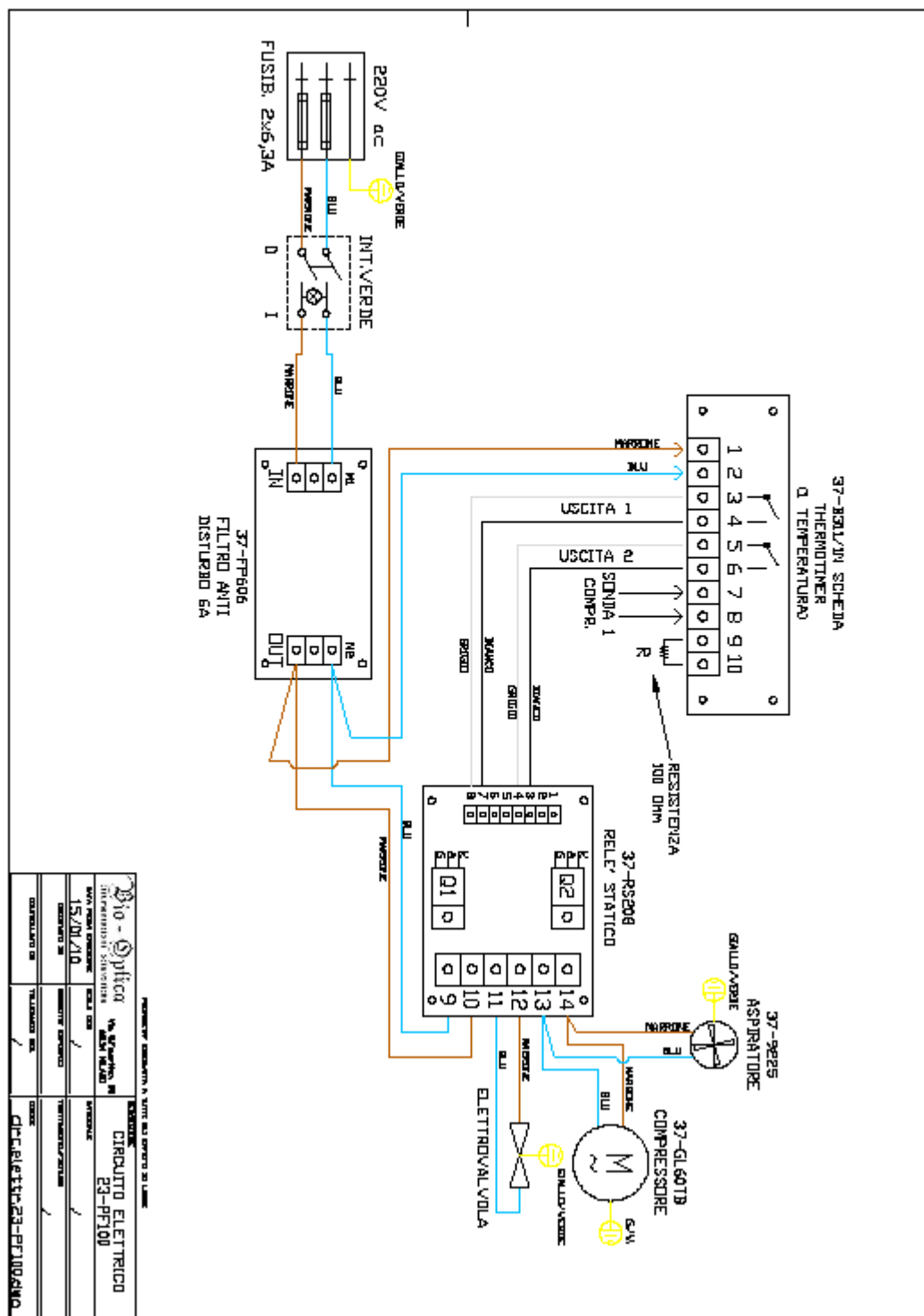
Presa di alimentazione porta fusibili (N. 2 fusibili ritardati da 4 Ampere - T4AH250V).

Modalità per la sostituzione: spegnere lo strumento e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Fare una leggera pressione sul piccolo carter di plastica posto a copertura dei fusibili sotto l'ingresso dell'alimentazione (se necessario aiutandosi con un piccolo cacciavite), procedere con la sostituzione dei fusibili, richiudere il carter e verificare l'accensione dello strumento.

PRINCIPALI COMPONENTI

CODICE	DESCRIZIONE	QUANTITA'
37-AR09E2F6A	FILTRO RETE 6 AMPERE	1
37-B311/1N	THERMOTIMER 1 TEMPERATURA	1
37-FP606	SCHEDA ANTIDISTURBO	1
37-GL60TB	COMPRESSORE	1
37-RS208	RELE' STATICO	1
37-VI100	VITI PER PIASTRA	6
37-129-432	INTERRUTTORE IMPERMEABILE VERDE	1
37-0105	CORNICE	1
37-1023	PIEDINI IN GOMMA	4
37-1045	CAVO ALIMENTAZIONE	1
37-4042N	PANNELLO POLICARBONATO	1
37-1099/1	SCocca SUPERIORE	1
37-1099/2	BASE INFERIORE	1
37-1099/3	VASCA	1
37-1099/4	PIASTRA IN RAME	1
MU23-PF100	MANUALE D'USO	1

Schema elettrico



COOLING PLATE PF100

Code: 23-PF100



USE PRECAUTIONS

Before using the instrument, read carefully the instructions and warnings contained in this manual and keep it for further reference. They supply important indications regarding the functions and safety for installing, using and maintaining the instrument.

Bio-Optica Milano S.p.A. cannot be held responsible for any damage caused by improper or incorrect use and by the non-observance of any of the prescription provided in this manual and by the safety regulations in force.

1. After unpacking, make sure that the instrument is complete and not damaged by transport.
2. Before connecting the instrument to the power supply make sure that its rating corresponds to that of the power supply.
3. This instrument must only be used for the purpose for which it was designed, that is, as cooling plate for laboratory use. Any other use is to be considered improper and therefore hazardous.
4. The instrument must only be used by authorized and professionally qualified technician.
5. The electrical safety of this instrument can be guaranteed only if it is correctly connected to an efficient earth circuit as indicated by current electrical safety regulations. It is necessary to check this fundamental safety prerequisite, and if in doubt, ask to check the circuit. The instrument is provided with a power supply cable having 2 wires + ground tap that have to be connected to the power supply socket.
6. Do not remove the chassis or parts of it during operation. Switch off the instrument and disconnect the power supply cable before opening it. This operation must to be effected only by authorized and professionally qualified technician.
7. To eliminate instrument malfunctioning risks, do not work near strong magnetic fields and do not use transmitters such as cellular phones near the instrument. In case of serious malfunctioning switch off the instrument and contact the Technical Assistance Service.
8. All waste material, both infectious and radioactive, deriving from the appliance working cycle must be disposed in compliance with the regulation in force.



■ This appliance is marked from this symbol, in compliance with EU directive 2002/96/CE regarding electric and electronic appliances waste. This mean that the instrument, at the end of its useful life, must be collected separately from other refuse. The user must deliver it to the special differentiated refuse collection centres, that are predisposed by the public authority.

9. The contents of this manual is subject to change without further notice.
10. Please find enclosed the declaration of conformity.

11. Graphic symbols indicated on the label (positioned near the instrument's power supply socket):

Symbol for CATALOGUE NUMBER:



Symbol for SERIAL NUMBER:



Symbol for ALTERNATING CURRENT:



Symbol for FUSE:



Symbol for CONSULT THE INSTRUCTIONS:



Symbol for EC MARK:



Symbol for IN VITRO DIAGNOSTIC-MEDICAL DEVICE:



Symbol for DISPOSAL OF ELECTRIC AND ELECTRONIC EQUIPMENT:



Symbol for DATE OF MANUFACTURE:



Symbol for MANUFACTURER:



DESCRIPTION

Instrument used to obtain the rapid cooling of histological samples included in paraffin.

Dimensional features

Dimensions (WxDxH):	500x550x290 mm.
Cooling surface dimensions (WxD):	420x245 mm.
Weight:	30 Kg.

Electrical connections

Power supply:	230V~ 50/60Hz.
Power:	600 Watt.
Fuses:	N. 2 fuses of 4 Ampere - 5x20 mm - T4AH250V.

Other connections

Water connections:	Not necessary.
Fumes aspiration/filtration:	Not necessary.

Structural features

- Painted sheet steel chassis.
- Stainless steel cooling surface which can house up to 70 standard embedding cassettes. Provided with plastic anti-dripping edge.
- Refrigerant without CFC: R134 A, 100 grams **or** R413, 130 grams (starting from serial number 435NC).

Technical features

Working temperature adjustment:	From +20°C to -20°C through electronic thermostat with microprocessor. Reading precision $\pm 2^{\circ}\text{C}$.
Working parameters visualization and modification:	Through control panel with digital display, bilingual (Italian and English).
Programming possibility:	Instrument starting and switching off, weekly.

Installation

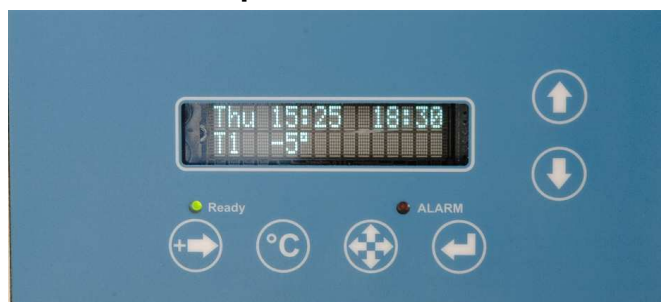
Position the instrument on a level and stable working bench and connect it to the power supply socket (230V~ 50/60Hz) using the provided cable.

Important: Do not use any extension or adapter and do not modify the provided cable. Make sure that the back grid has at least a 10 cm free space in order to allow the aeration of the cooling system.

USE

- 1) Press the green general switch to start the cooling system.
- 2) Regulate the temperature following the instructions shown on the following pages. T1 corresponds to the stainless steel plate temperature.

Backlit control panel



TIMER DELAY: Delay the automatic instrument's turn off.



TEMPERATURE SETTING: Set the desired temperature value.



MENU: Allows to access the functions.

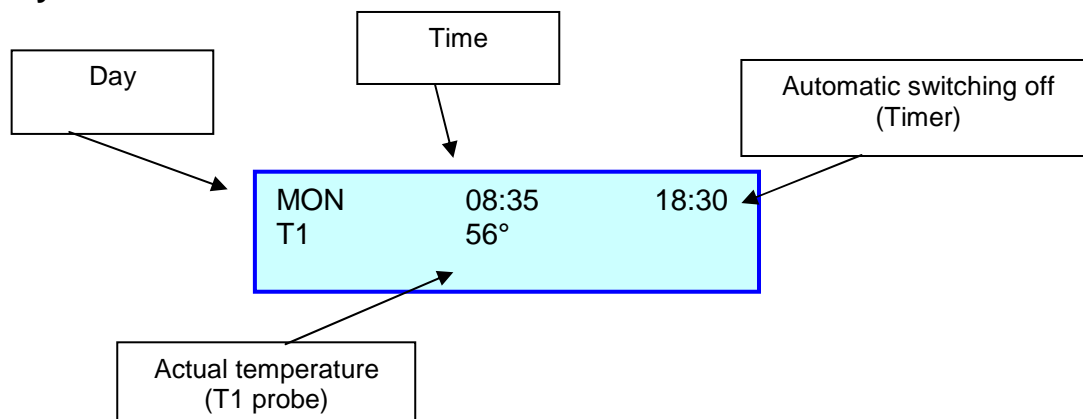


ENTER: Accept/store values.







UP/DOWN SELECTIONS BUTTONS: Modify values or select the functions.









Display



Setting the temperature

Press  to display the temperature and   to change it. The value is saved automatically (after 5 seconds the main screen appears on the display) or by pressing  for 4 seconds.


Setting time and date

Before setting the timer, control time and date by pressing simultaneously  and . The day will flash; if necessary, modify it by pressing  . Press  to view the time and, if necessary, modify it by pressing  . Press  to exit.




Setting the timer

The timer allows to plan the starting and switching off of the instrument for every day of the week.

Example: From Monday to Friday: starting (ON) at 08.00 a.m. - switching off (OFF) at 18.30 p.m.
On Saturday and on Sunday: switching off.

Press  to view this screen:

Progr	Day	Work
Monday	TIMER	

Press   to set the starting or switching off for Monday. To confirm press . Repeat for every day of the week, up to Sunday.



Afterwards will be displayed this screen:


Progr	Timer
Start	T1. 08.00

To modify the starting time, press   and, to confirm, .

After pressing , this screen will appear:

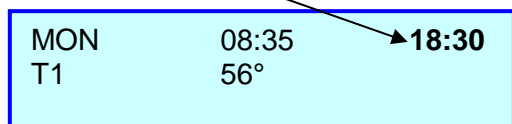
Progr	Timer
STOP	18.30

Press   to modify the switching off of the resistance.

At last press  for 3 seconds to exit. The main screen will appear on the display.

Timer delay

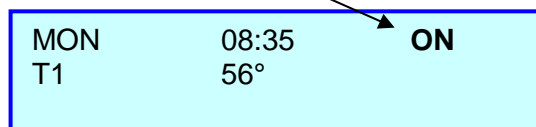
To delay the automatic switching off of the instrument, press  for 4 seconds. When the switching off time will flash, it will be possible to modify it by pressing  .



This operation does not modify the preset switching off time.

Timer esclusion (manual operating)

To operate the instrument manually, it is necessary to set all days to ON. (see "Setting the timer"). On the display will appear ON. To start or switching off the instrument it will be necessary to use the general switch every time.



Cleaning

Before effecting the cleaning, switch off the instrument and unplug the cable from the socket. Use only alcohol or non-aggressive detergents. Do not use abrasive products or acids in order to avoid ruining the varnished or plastic parts.

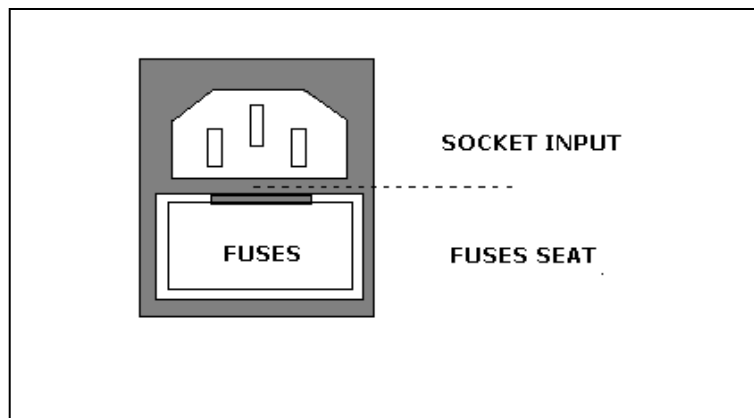
The instrument does not need to be sterilized because is not expected the treatment of fresh samples but only of histological samples fixed and included in paraffin.

Maintenance

Effect the periodic cleaning of the back grids.

Replacing the fuses

If the instrument doesn't start, check that the electric cable has been connected properly, there is current and the two fuses under the instrument's socket aren't burnt. If necessary, change them with fuses of identic value.



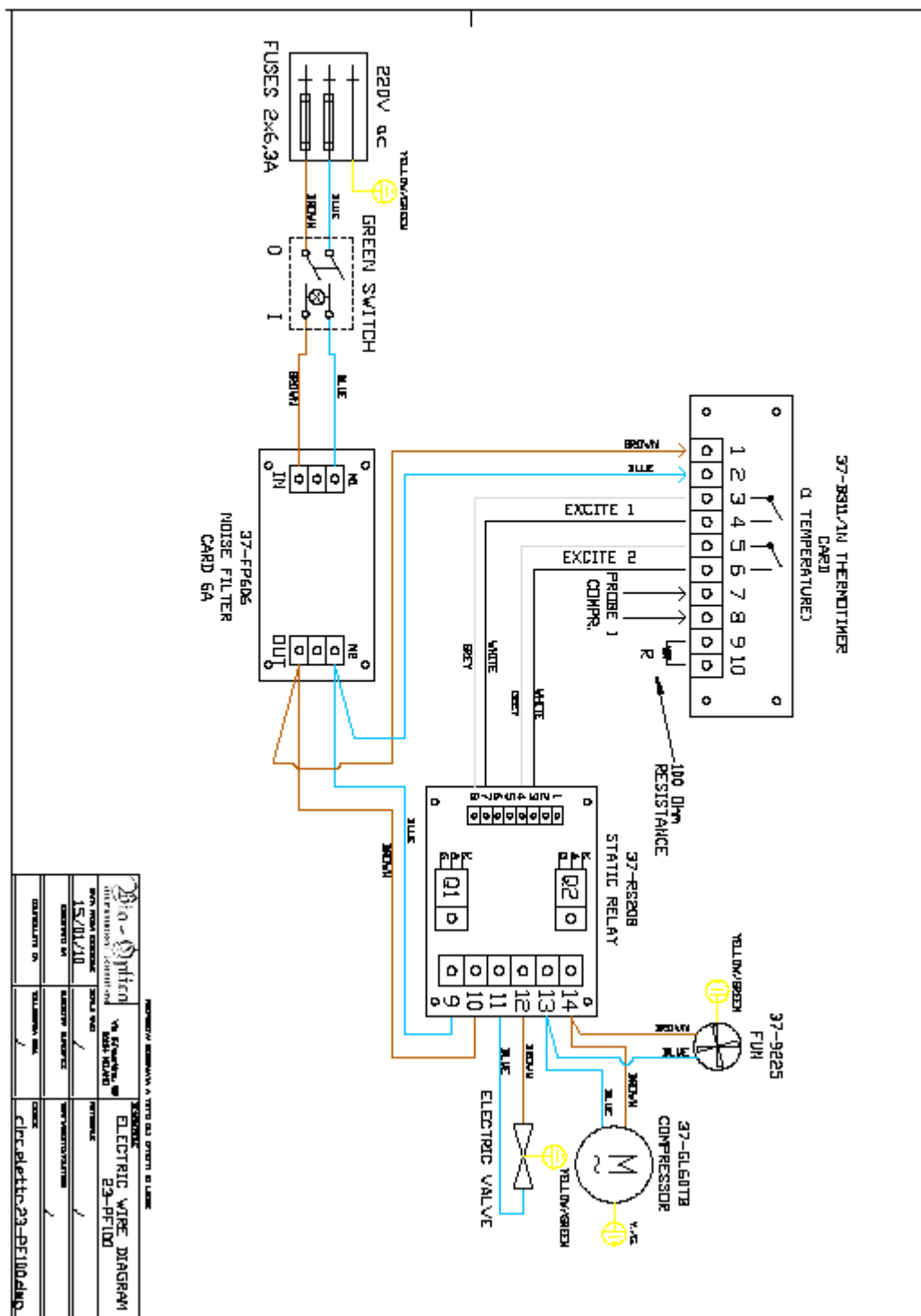
Fuses holder socket (N. 2 delayed fuses of 4 Ampere - T4AH250V).

Instructions for the replacement: Switch off the appliance and unplug the cable from the socket. Make a light pressure on the little carter covering the fuses (if necessary using a little screwdriver), change them, close the carter and check the instrument's ignition.

MAIN COMPONENTS

CODE	DESCRIPTION	QUANTITY
37-AR09E2F6A	6 AMPERE WIRE FILTER	1
37-B311/1N	1 TEMPERATURE THERMAL TIMER	1
37-FP606	NOISE FILTER	1
37-GL60TB	COMPRESSOR	1
37-RS208	STATIC RELAY	1
37-VI100	SCREWS FOR PLATE	6
37-129-432	GREEN WATERPROOF SWITCH	1
37-0105	FRAME	1
37-1023	RUBBER FEETS	4
37-1045	POWER SUPPLY CABLE	1
37-4042N	POLYCARBONATE PANEL	1
37-1099/1	UPPER CHASSIS	1
37-1099/2	LOWER BASE	1
37-1099/3	BASIN	1
37-1099/4	COPPER PLATE	1
MU23-PF100	USER MANUAL	1

Electric wiring diagram



Milano, 28 luglio 2011

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' / DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION DE CONFORMITE**

Nome e indirizzo della ditta Name and address of the firm Name und Adresse der Firma Nom et adresse de l'entreprise	BIO OPTICA Milano S.p.A. Via S.Faustino, 58 20134 MILANO C.F./P.IVA 06754140157
Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che / We declare under our sole responsibility that Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass / Nous déclarons sous notre propre responsabilité que	
il dispositivo medico-diagnostico in vitro the in vitro diagnostic medical device das Medizinprodukt für die In-vitro_Diagnostik le dispositif médical de diagnostic in vitro	23-PF100
della classe: of class: der Klasse: de la classe:	Altro Other Sonstiges produkti Autre
soddisfa tutte le disposizioni della direttiva 98/79/CE che lo riguardano meets all the provisions of the directive 98/79/EC which apply to it allen Anforderungen der Richtlinie 98/79/EG entspricht, die anwendbar sind remplit toutes les exigences de la directive 98/79/CE qui le concernent	
Norme nazionali o armonizzate applicate Applied harmonised standards and National standards Angewandte harmonisierte Normen, nationale Normen Normes harmonisées et normes nationales	<ul style="list-style-type: none"> – EN 375:2001 – EN 980:2003 – EN ISO 14971:2007 – EN 60601-1-2:2007 – EN 61010-1:2001-03 – EN 61010-2-101:2002

BIO-OPTICA MILANO SPA
Legale Rappresentante
Carlo Sbona

